

ДИ: 0,0039-0,051), 21-е сутки – 0,016 (95% ДИ: 0,00044-0,57), 28-е сутки – 0,016 (95% ДИ: 0,00044-0,57) относительных единиц.

В свою очередь анализ данных показал, что полученные результаты достоверно отличаются от зафиксированных в первой группе.

В биоптатах головного мозга выраженность экспрессии *BIRC5* у самок анализируемой группы (инвазия 20 яиц аскарид на 1 г массы животного) к 7-м суткам наблюдения составила 0,0093 (95% ДИ: 0,00081-0,11), к 14-м – 0,012 (95% ДИ: 0,0041-0,037), к 21-м суткам – 0,012 (95% ДИ: 0,0043-0,034), а к 28-м суткам – 0,012 (95% ДИ: 0,0043-0,034). Наблюдался экспоненциальный рост экспрессии в зависимости от срока паразитирования гельминта на 14-е, 21-е и 28-е сутки, по сравнению с 7-ми сутками после заражения ( $p=0,01$ ).

Показано, что полученные результаты с достоверностью отличаются от данных группы «контроль с опухолью».

**Выводы.** Таким образом, на основании проведенного опыта можно сделать вывод, что аскаридоз способствует достоверному росту экспрессии *BIRC5* в тканях легких, печени и головного мозга крыс.

#### **Литература:**

1. Аничков, Н.М. Биологические и клиничко-морфологические аспекты учения о метастазировании злокачественных опухолей / Н.М. Аничков // Мед. акад. журн. – 2003. – Вып. 1. – С. 3-12.
2. Пашинская, Е.С. Способ воспроизведения экспериментальной крысиной глиомы *Sb*insitu / Е.С. Пашинская, В.В. Поляржин // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2019. – № 2 (22). – С. 50–55.

**УДК 616.517+616.72-002]:615.8**

### **ЭНТЕЗИТЫ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ПСОРИАЗОМ: ДАННЫЕ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**Сикора А.В.**

УЗ «Новополоцкая ЦГБ» кожно-венерологический диспансер

**Введение.** Псориаз – хроническое иммуноопосредованное заболевание, которое сопровождается значительным количеством коморбидных патологий. Кроме того, исследования показали, что псориаз ногтей свидетельствует о более тяжелом течении заболевания, а также может быть связан с псориатическим артритом, являться предиктором его развития [2]. Энтезит – это воспаление энтезиса, места прикрепления сухожилия, связки и сустава к кости, включающее в себя воспалительные и структурные изменения (энтезофит, отверждение тканей и эрозии). Наиболее часто для определения степени тяжести поражения и мониторинга динамики состояния ногтевых пластинок используется индекс тяжести псориатической ониходистрофии – NAPS1. Измеряемые исходы в клинических исследованиях в ревматологии (OMERACT) определяют энтезопатию (патологии в энтезисе) как аномально гипохогенное и/или утолщенное сухожилие или связку в месте крепления к кости, видимое в двух перпендикулярных плоскостях, о чем может свидетельствовать мощный доплеровский сигнал и/или изменения кости (энтезофиты, эрозии или неровность контуров кости) [3]. Согласно этому широкому определению, изменения воспалительного характера могут быть обнаружены с помощью серой шкалы — определение утолщения мембраны и выпота в подсухожильную сумку, гипохогенности сухожилия или связки и васкуляризации посредством ЭД. Повышенная васкуляризация является главным признаком энтезита при использовании доплерографии [4]. Все остальные серошкальные изменения при энтезите (энтезофит, эрозии и кальцификация) считаются признаками хронического воспалительного процесса, которые могут быть диагностированы также посредством стандартной рентгенограммы [3].

**Цель работы.** Целью исследования являлось изучить наиболее часто встречающееся изменения сухожилий дистальных межфаланговых суставов кистей при ультразвуковом исследовании у пациентов с псориазом.

**Материал и методы.** Обследовались 29 пациентов (страдающих псориазом с вовлечением ногтей было 24 и 5 пациентов, страдающих псориазом без вовлечения ногтевых пластин) в возрасте от 24 до 70 лет. Из них было 21 мужчин и 8 женщин. Применялись клинический, дерматоскопический, и ультразвуковой плюс доплерография методы исследования. Тяжесть псориаза оценивалась с помощью индекса PASI, тяжесть поражения ногтей оценивалась индекса NAPSI. Толщина сухожилия измерялась на участке его прикрепления к дистальной фаланге пальца. Применялся датчик УЗИ аппарата 12 МГц. Статистический анализ проводился с помощью пакета прикладных программ «Statistica 7.0». Данные представлены в виде медианы, верхнего и нижнего квартилей, моды.

**Результаты и обсуждение.** В исследовании принимало участие 8 женщин (28 %) и 21 мужчина (72 %). Минимальный возраст пациентов составил 20 лет. Максимальный возраст пациентов составил 74 года. Медиана возраста в анализируемой группе составила 47 [34-58], мода составила 58. Семейный анамнез по псориазу прослеживался у 5 пациентов, что составило 17%. Из 29 человек, которые принимали участие в исследовании, у 5 не прослеживалось поражения ногтевых пластинок. При ультразвуковой диагностике только у одной пациентки из группы без ониходистрофии были обнаружены изменения при УЗИ диагностике (кальцинаты и наличие жидкости). При ультразвуковой диагностике у 19 человек (65 %) пациентов встречались кальцинаты в сухожилиях, усиление сосудистого рисунка при доплерографии наблюдалось у 8 человек (27,6 %) пациентов, наличие жидкости в суставах наблюдалось у 5 человек (17,2 %) пациентов. У 10 пациентов были обнаружены только кальцинаты, кальцинаты плюс усиление сосудистого рисунка – у 5 человек, кальцинаты и жидкость в суставах – у двух человек, жидкость в суставах и усиление сосудистого рисунка – у одного человека, и кальцинаты, и наличие жидкости в суставах, и усиление сосудистого рисунка наблюдались у двух человек, изменения в сухожилиях отсутствовали у 9 человек. Минимальная толщина сухожилий составила 0,9 мм в группе правой кисти и 0,8 мм в группе левой кисти. Максимальная толщина сухожилий составила 10,0 мм в группе правой кисти и 8,0 мм в группе левой кисти. Медиана толщины сухожилия в группе правой кисти составила 3,0 [2,0-3,6] мм, мода составила 2,0 мм. Медиана толщины сухожилия в группе левой составила 2,6 [2,0-3,0] мм, мода составила 3,0 мм. Таким образом, в группе правой кисти толщина сухожилия в 1,5 раза больше, скорее всего, это связано с повышенной нагрузкой на правую кисть.

**Выводы.** Ультразвуковое исследование суставов и энтезисов может служить простым и доступным методом выявления структурных изменений, развившихся вследствие хронического воспалительного процесса, а также признаков активного воспаления — синовитов и энтезитов. Наше наблюдение показало, что наиболее часто у пациентов с псориазической ониходистрофией встречались кальцинаты в сухожилиях, затем усиление сосудистого рисунка при доплерографии, у самого меньшего количества пациентов наблюдалось наличие жидкости в исследуемых суставах. О взаимосвязи клинических проявлений и полученных ультразвуковых данных можно будет сделать заключение после большего числа обследованных пациентов.

#### **Литература:**

1. Лыткина, К.А. Применение устекинумаба в терапии энтезитов у пациентов с псориазическим артритом (анализ литературных данных) / К.А. Лыткина, Р.Р. Зянгилов // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2017. – № 1. – С. 32–34.
2. Потекаев, Н.Н. Успешное применение препарата наталимаб при лечении псориаза, сопровождающегося явлениями псориазической ониходистрофии / Н.Н. Потекаев, О.В. Жукова, С.И. Артемьева // Мед. совет. – 2020. – № 12. – С. 64-70. doi: 10.21518/2079-701X-2020-12-64-70
3. Файрушина, И.Ф. Ультразвуковая диагностика поражения периферических суставов и периартикулярных тканей при псориазическом артрите / И.Ф. Файрушина, Э.Р. Кириллова, Д.И. Абдулганиева // Прак. медицина. – 2019. – Т. 17, № 6. – С. 20-22. doi: 10.32000/2072-1757-2019-6-20-22
4. Is there subclinical synovitis in early psoriatic arthritis? A clinical comparison with gray-scale and power doppler ultrasound / J. E. Freston [et al.] // Arthritis Care & Research. – 2014. – Vol. 66, N 3. – P. 432-439. doi 10.1002/acr.22158